

PISA da la razón a Bourdieu

PISA Agrees with Bourdieu

Francesc Jesús Hernández¹

Resumen

El artículo revisa *La reproducción* de Bourdieu y Passeron y explica que, junto a la teoría habitual de la violencia simbólica, hay otra teoría sobre la banalidad de la educación, que conecta con la índole amorfa del poder de Weber. A continuación usa los datos de PISA, que calcula según una adaptación de la metodología del índice de Gini, y establece la correlación entre desigualdad social y educativa. Por último, revisa el papel en tal correlación de los diversos Estados, apareciendo un perfil determinado en antiguos países socialistas.

Palabras clave

Desigualdad social, desigualdad educativa, coeficiente de Gini, socialismo, PISA.

Abstract

The article reviews Bourdieu and Passeron's *Reproduction* and explains that, alongside the usual theory of symbolic violence, there is another theory about the banality of education, which connects with the amorphous nature of Weber's power. It then uses the PISA data, which it calculates according to an adaptation of the Gini index methodology, and establishes the correlation between social and educational inequality. Finally, it reviews the role in such a correlation of the various states, appearing a certain profile in former socialist countries.

Keywords

Social inequality, educational inequality, Gini coefficient, socialism, PISA.

Cómo citar/Citation

Hernández, Fransec Jesús (2022). PISA Agrees with Bourdieu. *Revista de Sociología de la Educación - RASE*, 15 (2), 284-298. <http://dx.doi.org/10.7203/RASE.15.2.22027>.

Recibido: 15-03-2022
Aceptado: 02-05-2022

¹ Francesc Jesús Hernández; Departamento de Sociología y Antropología Social de la Universitat de València; francesc.j.hernandez@uves.

1. La teoría B de *La reproducción*

Los escritos de Pierre Bourdieu (1930-2002) son una referencia ineludible en las investigaciones sociológicas sobre la educación, el lenguaje y otros asuntos. Incluso se podría considerar que el libro *La reproducción*, escrito con Jean Claude Passeron (Bourdieu; Passeron 1970), tiene el carácter de obra fundacional para la sociología de la educación.

La interpretación habitual de *La reproducción* es que el sistema educativo reproduce las desigualdades porque opera una «violencia simbólica», esto es, convierte en «natural» el dispositivo coactivo por el cual los favorecidos socialmente tienen buenos resultados académicos, que perpetúan en ellos la situación predominante que ocupan sus familias y, por otro lado, los desfavorecidos son postergados y conducidos al circuito que les llevará al trabajo manual (cf. Bourdieu 1998). En este sentido, el sistema educativo, o sus etapas, se presentan como un campo cuyas reglas legitiman el dominio de los *herederos* de las clases favorecidas (Bourdieu; Passeron 2016). Lo que efectúa el sistema educativo no es una violencia física, sino una violencia simbólica que los individuos *no perciben* (podemos salir al paso, de este modo, a la difusión de un uso de la expresión *violencia simbólica* como sinónimo de insulto o manifestación de desprecio que se ha hecho muy habitual últimamente en los comentarios de la violencia de género; no este sería el caso para Bourdieu). Pero aquí Bourdieu fuerza los conceptos. «Simbólico» se asocia con la pericia para desempeñarse con símbolos, es decir, con la capacidad para relacionar significantes y significados que guardan una cierta relación (a diferencia de los signos, que no presentan vínculos con aquello que significan). Incluso algunos autores, como Ernst Cassirer, vieron en el comportamiento simbólico el elemento nuclear de la antropología (Cassirer 1967). Pero este no es el caso para Bourdieu, porque los sujetos no perciben tal violencia (repetimos, que no es el caso de la vulgarización de la noción que, como todas las popularizaciones, neutraliza su potencial crítico). Se podría decir que el sistema educativo ejerce una coacción sutil, y en ese sentido, la interpretación habitual del libro viene a coincidir con otras obras emblemáticas de la sociología de la educación en el hecho de explicar la reproducción educativa de las desigualdades sociales postulando un inefable elemento operante, ya sea el control ejecutado mediante códigos lingüísticos (Bernstein), el papel de las culturas del aula (Willis), la acción de aparatos estatales (Althusser), la ideología (Apple), etc. Si repasamos la obra de Bourdieu en su totalidad advertiremos otra cuestión no menor. El uso de la clasificación de capitales (económico, social, cultural y simbólico) que encontramos en *La reproducción* y en un libro prácticamente contemporáneo, *La distinción* (Bourdieu 1979), parece desaparecer en su última gran obra: *La miseria del mundo* (Bourdieu 1999). En este, podría haber establecido una miseria económica, una miseria social, una miseria cultural y una simbólica, pero no lo hace, sino que configura una noción holística, la «miseria de condición». Esto nos anima a profundizar en *La reproducción* para localizar *otra* teoría más general, alejada de un sutil elemento operante o de una diversificación de capitales. En las primeras páginas de *La reproducción*, el mismo Bourdieu (y Passeron) parece apuntar una segunda teoría que, a nuestro modo de ver, resulta más provechosa científicamente. La denominaremos teoría B, para distinguirla de la teoría A (la de la violencia simbólica) y antes de explicarla abriremos un paréntesis.

Uno de los intelectuales europeos actuales más lúcidos es Hans Magnus Enzensberger, un hombre que cuenta una larga trayectoria como ensayista y literato, excepcionalmente al margen de la universidad. Enzensberger formuló hace algún tiempo una provocadora teoría sobre la televisión y los medios de comunicación, a los que denominó *Nullmedien*, expresión alemana que se podría traducir como «medios nulos» o «medios cero». Su idea es que triunfa la televisión *porque no hace nada*; es una máquina zen, un dispositivo para alcanzar el nirvana. El flujo de imágenes permite, podríamos decir, dejar en suspenso

el intelecto, de una manera semejante a como Schopenhauer decía que jugar a cartas permitía no intercambiar ideas (como en la conversación) sino naipes. La televisión simplemente sirve para dejar pasar el tiempo, inhibiendo nuestro pensamiento. Se podría argumentar que algunos programas, como ya defendió T. W. Adorno, más bien excitarían nuestras pulsiones sádicas (como, por ejemplo, aquellos en que los individuos tienen que superar pruebas y si no lo hacen caen en trampas, son agredidos, o aquellos otros en los que la audiencia participa *salvando* o *condenando* de la expulsión a los concursantes, etc.), pero esto sería, para Enzensberger, algo episódico en el horizonte de la ineffectividad. Pues bien, como veremos algo así argumenta Bourdieu en la que hemos denominado teoría B. Analicemos literalmente el texto de Bourdieu y Passeron.

El libro primero de *La reproducción*, llamado «Fundamentos de una teoría de la violencia simbólica», sorprende por su disposición, a modo de sistema deductivo, que sigue en la forma una obra clásica de la filosofía, la *Ethica ordine geometrico demonstrata* de B. de Spinoza (publicada en 1677), una disposición nada habitual en los libros de sociología en general y de sociología de la educación en particular. Ahora bien, a diferencia de la *Ética* del filósofo del siglo XVII, a las proposiciones de Bourdieu y Passeron no antecede un capítulo de «definiciones»; solo hay «proposiciones» y «escolios». De esta ausencia se deriva una dificultad hermenéutica no despreciable: el significado de algunas nociones básicas, como veremos, no puede ser plenamente definido ni desde su uso ordinario, ni desde el mismo sistema deductivo. No puede serlo desde el uso ordinario porque la pretensión de establecer los «fundamentos de una teoría» implica precisamente un cierto cambio paradigmático, que incluye un conjunto de redefiniciones conceptuales, de desplazamientos semánticos. Y no puede serlo desde el mismo sistema deductivo porque entonces se incurriría en el riesgo de circularidad argumentativa. Más adelante se vuelve sobre cómo Bourdieu y Passeron resolverían este problema hermenéutico.

Enunciar esta dificultad aconseja adoptar una actitud cauta ante un concepto que ocupa una posición central en el principio de la obra y, por tanto, en el inicio de la argumentación, como es la noción de «arbitrariedad». No podríamos reducirla a su sentido ordinario, ni tampoco deberíamos esperar una definición satisfactoria de la construcción argumentativa que se expone. Debemos hacer una interpretación fiel, que navegue entre la Escila del lenguaje ordinario y la Caribdis del more geométrico, y así supere los problemas que se plantean desde el principio mismo de la argumentación.

El primer párrafo (Bourdieu; Passeron 1970: 19) tiene como título: «*Du double arbitraire de l'action pédagogique*». La traducción que ofrece la versión castellana, «*De la doble arbitrariedad de la acción pedagógica*» (Bourdieu; Passeron, 2001: 19), no es exacta. El enunciado francés habla del doble «*arbitraire*», pero esta palabra es al mismo tiempo sustantivo y adjetivo. Distinguimos el sustantivo («arbitrariedad» o «arbitrio») y el adjetivo («arbitrario» o «arbitraria»). El doble «*arbitraire*» se refiere a que la palabra aparece dos veces tanto en la proposición 1, como en las proposiciones 1.1 y 1.2, así como, a manera de resumen, en la proposición 2 del libro. Copiaremos el texto en la traducción castellana.

1. *Toda acción pedagógica es objetivamente una violencia simbólica en tanto que imposición, por un poder arbitrario, de una arbitrariedad cultural.*
 - 1.1. *La acción pedagógica es objetivamente una violencia simbólica, en un primer sentido, en la medida en que las relaciones de fuerza entre los grupos o las clases que constituyen una formación social son el fundamento del poder arbitrario que es la condición de la*

instauración de una relación de comunicación pedagógica, o sea, de la imposición y de la inculcación de una arbitrariedad cultural según un modelo arbitrario de imposición y de inculcación (educación).

- 1.2. *La acción pedagógica es objetivamente una violencia simbólica, en un segundo sentido, en la medida en que la delimitación objetivamente implicada en el hecho de imponer y de inculcar ciertos significados, tratados —por la selección y exclusión que les es correlativa— como dignos de ser reproducidos por una acción pedagógica, re-produce (en el doble sentido del término) la selección arbitraria que un grupo o una clase opera objetivamente en y por su arbitrariedad cultural.*
- 1.3. *El grado objetivo de arbitrariedad (en el sentido de la prop. 1.1) del poder de imposición de una acción pedagógica es tanto más elevado cuanto más elevado sea el mismo grado de arbitrariedad (en el sentido de la proposición 1.2) de la cultura impuesta.*
2. *En tanto que poder de violencia simbólica que se ejerce en una relación de comunicación que sólo puede producir su efecto propio, o sea, propiamente simbólico, en la medida en que el poder arbitrario que hace posible la imposición no aparece nunca en su completa verdad (en el sentido de la prop. 1.1), y como inculcación de una arbitrariedad cultural que se realiza en una relación de comunicación pedagógica que solamente puede producir su propio efecto, o sea, propiamente pedagógico, en la medida en que la arbitrariedad del contenido inculcado no aparece nunca en su completa verdad (en el sentido de la prop. 1.2), la acción pedagógica implica necesariamente como condición social para su ejercicio la autoridad pedagógica y la autonomía relativa de la instancia encargada de ejercerla.*

Obsérvese que en estas proposiciones (y en las siguientes) hay un sustantivo, *arbitraire culturel* (que se traduce como «arbitrariedad cultural», se podría traducir como «un arbitrario cultural»), y un adjetivo, *pouvoir arbitraire* («poder arbitrario») —en 1 y 1.1— y *sélection arbitraire* —en 1.2—. Por tanto, el doble «*arbitraire*» del primer epígrafe se refiere a una «arbitrariedad» y a una cosa «arbitraria». Al juntarlas y hablar de doble «*arbitraire*», pero distinguiéndolas como sustantivo y adjetivo, Bourdieu y Passeron realizan los desplazamientos semánticos que proporcionan carácter fundamental al texto. Analicemos estos dos «*arbitraires*», comenzando por el adjetivo y siguiendo por el sustantivo.

La cosa «arbitraria» es «un» «poder» o la «selección», en el sentido de la facultad de seleccionar y, en definitiva, el poder de hacerlo. La expresión «un poder arbitrario» tiene varios significados, según se interprete la partícula «un» como un artículo indeterminado (idéntico en francés y castellano) o como un cardinal (un poder, dos poderes...), y también de acuerdo con la interpretación que se dé a la relación entre el sustantivo y el adjetivo, ya sea necesaria (todo poder es arbitrario) o contingente (puede haber un poder arbitrario y un poder no arbitrario).

Según nuestra interpretación, habría que afirmar que las proposiciones 1, 1.1 y 1.2 se refieren a *un* (cardinal) poder arbitrario y que Bourdieu y Passeron defenderían eventualmente que todo poder es arbitrario (relación necesaria). Pero esta determinación no sería una noción novedosa porque, por una parte, es la que deriva del lenguaje ordinario, en el que «poder» equivale a «arbitrio» (y también, por ejemplo, determinados impuestos se denominan *arbitrios*: el *impuesto* es lo que se «impone»; el *arbitro* tiene la potestad de

imponerse a los contendientes) y, por otra parte, es la noción que ya encontramos en el poder «amorfo» de Weber.

En el primer capítulo de *Economía y sociedad*, que trata sobre «los conceptos sociológicos fundamentales», Weber define «poder» como «aquella probabilidad (*Chance*) de imponer la propia voluntad (*Willen*) dentro de una relación social, incluso contra toda resistencia, y da igual en qué se fundamente esta probabilidad» (Weber, 1980: 28, traducción castellana Weber, 1993: 43). Y añade un comentario sugerente: «El concepto de poder es sociológicamente amorfo». Veremos más adelante que, aunque utilizan palabras distintas, Bourdieu y Passeron recuperan esta noción con su concepto de «arbitrario». Lo que Weber quería decir con «amorfo» es que «todas las cualidades imaginables de un ser humano y todas las constelaciones imaginables pueden poner a una persona en la situación de imponer su voluntad en una situación dada» (Weber, 1980: 28-29; 1993: 43). El poder amorfo se formula frente a lo que Weber llama «dominación» —«que debe ser más precisa (*präziserer*, comparativo alemán)», dice literalmente—. El poder amorfo no está determinado por una forma, en el sentido, incluso, aristotélico del término: el poder es indeterminado, esto es, indefinido: siempre es «un poder arbitrario», el resultado de un arbitrio indeterminado.

Vayamos ahora con el sustantivo: lo que impone el poder arbitrario es una arbitrariedad. Nos parece que esta afirmación es mucho más radical que, por ejemplo, las aportaciones de M. Apple u otros autores, que insisten en el carácter ideológico del currículum. Para Bourdieu y Passeron no se trata de que el currículum sea engañoso, sino que resulta un influjo perverso a la manera de la *violencia simbólica* comentada anteriormente.

El segundo sentido de arbitrario como sustantivo, la arbitrariedad (califíquese de cultural o no) apunta a una línea de crítica más productiva, a nuestro modo de ver, que las instaladas en la sospecha de que ejerce una coacción sutil. Siguiendo esta línea, la afirmación de Bourdieu y Passeron equivaldría a decir que el sistema educativo es banal, que no hace nada. Y no lo hace porque si hiciera algo podría trastocar la reproducción de desigualdades. Si no la altera, es porque es inocuo, una pérdida de tiempo en el que el estudiantado es sometido por, en la terminología de Bourdieu, una «autoridad pedagógica» (la que encarna la pirámide de la administración educativa, desde el máximo responsable hasta el docente concreto) a un «arbitrario cultural». Y que luego *certificará*. En definitiva, la banalidad de la educación. O dicho de otro modo. La escuela es una espera, una larga espera, también en el sentido de Beck (1986: 237-238): la larga espera ante la ventanilla de en una *estación fantasma* de ferrocarril, por la que ya no circulan trenes. Esta espera permite que las expectativas (moldeadas convenientemente por la clase social) y los rendimientos se vayan acoplando mutuamente (y no otra cosa es el denominado efecto Pigmalión el ajuste de expectativas y rendimientos). Si las enseñanzas fueran pertinentes, entonces su efecto alteraría el orden social. Pensemos por ejemplo en enseñanzas en las que las condiciones físicas o la pericia son importantes. Si estos fueran los contenidos y métodos destacados, entonces los resultados dependerían de condiciones físicas o de pericia, y se alteraría en los rendimientos la correlación con la estructura social, lo que no es el caso.

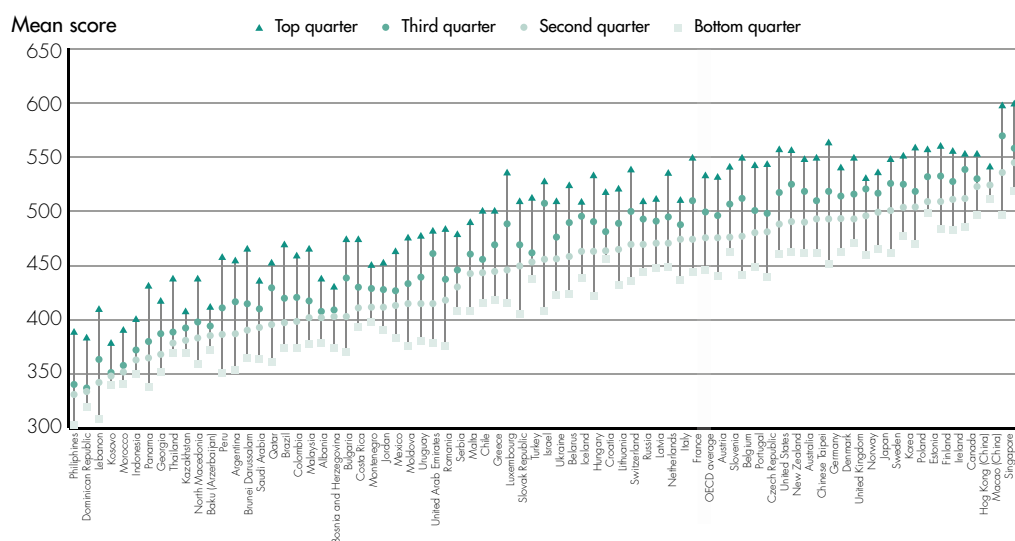
Creemos que esta teoría B no se ha considerado suficientemente por diversos factores, entre los que no son despreciables las inercias sistémicas. En realidad, las matemáticas, la lengua o las ciencias naturales son las disciplinas que se impartían hace casi mil años, ya entonces mediante *lecciones*, mientras que otras disciplinas, como todas las ciencias de los siglos XIX y, sobre todo, del XX, siguen ausentes del currículum. Y estas inercias están reforzadas por las didácticas específicas y los organismos internacionales, como

las pruebas PISA que abundan en el *trivium* y el *cuadrivium*. Sin embargo, un análisis metódico de los resultados de las pruebas PISA permite, paradójicamente, dar la razón a la tesis de Bourdieu y Passeron.

2. Rendimientos y clases sociales según PISA

El volumen II de los resultados del *Programme for International Student Assessment*, conocido como PISA (OECD 2019), presenta un significativo gráfico (figura II.2.3), en el que podemos observar cómo los diversos cuartiles de estudiantado, según el estatus socioeconómico (un eufemismo para designar la clase social), presentan rendimientos correlativos en lengua. En todos los países estudiados (de los que se excluyó precisamente a España por deficiencias en las respuestas a la prueba), el cuartil inferior presenta un rendimiento menor que el segundo cuartil, este que el tercero y, a su vez, menor que el superior. Este mismo resultado también se pudo constatar en las tandas anteriores de PISA y con las otras materias investigadas por el programa. Véase el gráfico 1.

Gráfico 1. Puntuaciones en lengua según cuartiles de índice socioeconómico



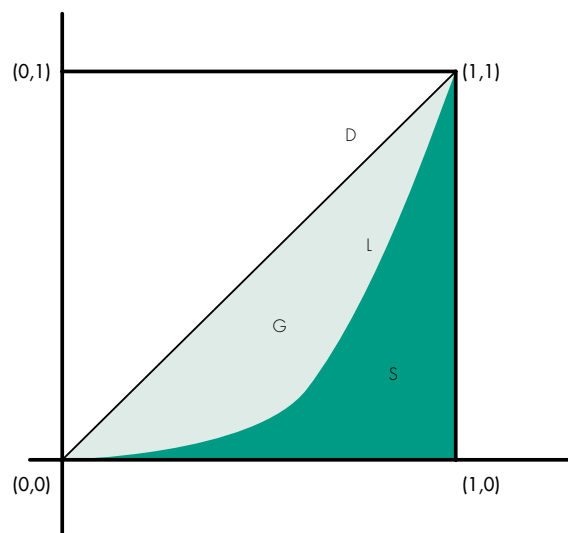
A simple vista parecería ya que PISA acredita la banalidad de la educación. Pero podemos utilizar los recursos sociológicos para ahondar en esta impresión. El objetivo último de este artículo es medir si las diferencias en los rendimientos se correlacionan con la desigualdad social (y ello daría la razón a la teoría B de Bourdieu). El mismo informe PISA parece sugerir esta relación cuando presenta en la tabla II.B1.2.1 el valor del Coeficiente de Gini para los Estados, según los cálculos del Banco Mundial para 2015. Lo que haremos a continuación será precisamente utilizar la misma metodología del Índice o Coeficiente de Gini, un instrumento estadístico aceptado para medir desigualdades, aplicándolo a los rendimientos educativos y, posteriormente, establecer el coeficiente de correlación habitual.

En realidad, las medidas de desigualdad son de dos tipos, las comparaciones de cuantiles o el coeficiente de Gini. Las comparaciones de cuantiles se suelen hacer por quintiles, como el indicador S80/S20 de Eurostat, es decir la proporción o *share* entre la muestra por encima del 80% y la muestra por debajo del 20%, quintiles superior e inferior, respectivamente; o también la comparación entre el valor del punto 90% de la muestra ordenada comparado con el punto 10%, lo que se expresa como P90/P10; este es uno de los indicadores que calcula la OCDE, junto con P90/P50, P50/P10 y S90/S40. Las comparaciones de

cuantiles son susceptibles de dos críticas: ignorar el fenómeno de los megarriscos y desconsiderar buena parte de la muestra (si establecemos la proporción entre el quintil superior y el inferior, en realidad ignoramos los tres quintiles centrales), lo que no acaece con la metodología del Coeficiente de Gini.

En primer lugar, ofreceremos una explicación general del mecanismo del Coeficiente de Gini. Obsérvese el gráfico 2.

Gráfico 2. Explicación del Coeficiente de Gini con la curva de Lorenz

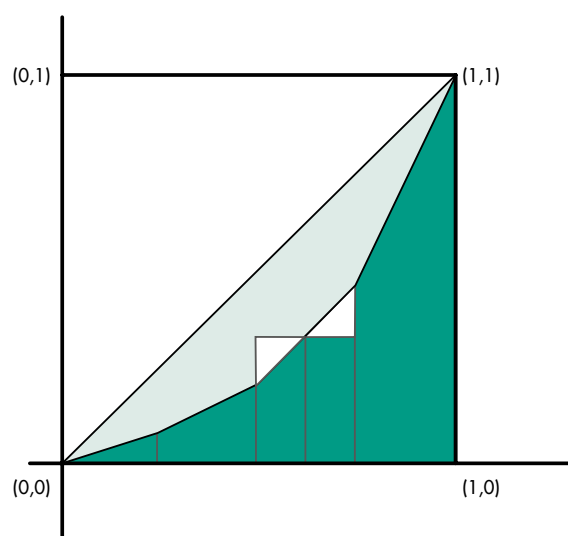


Si consideramos el porcentaje de población acumulada en el eje X y el porcentaje de ingresos acumulados en el eje Y, en una situación de plena igualdad, obtenemos la línea entre los puntos (0,0) y (1,1), la diagonal creciente (D). En una situación de desigualdad, obtenemos una curva (L) que está por debajo de la diagonal (D). La proporción entre el área definida por la curva (L) —curva de Lorenz— y la diagonal (D) (marcada en el gráfico por la letra G y color verde claro) y el triángulo (0,0), (1,0) y (1,1) (el área G+S, la verde clara y la verde oscura) se conoce como Índice de Gini, cuyo valor multiplicado por 100 proporciona el denominado Coeficiente de Gini (en el ámbito anglófono se usa *index* aunque se exprese en la escala de 0 a 100).

$$\text{Coef. Gini} = 100 \frac{G}{G+S} = 200G \frac{G}{1}$$

En términos prácticos, para establecer el área de G, precisamos calcular el *área bajo la curva L*, lo que se puede hacer como una integral definida de la función de la curva L entre los puntos 0 y 1 del eje X, lo que, conocida la función de L convierte la integral definida en una suma de fracciones. En el caso de proceder con *cuantiles*, esto es, con porciones de una muestra ordenada (como es el caso con los *cuantiles* del índice socioeconómico), el procedimiento es más sencillo, porque simplemente se precisa calcular el área del triángulo y los trapecios inferiores. El área de estos se puede simplificar como la semisuma de las alturas (es decir, las marcas de clase) por la base, que en todos los casos es la misma (en el caso de los cuantiles: 0,25), como puede verse en el gráfico 3.

Gráfico 3. Explicación del Coeficiente de Gini con cuantiles



En la tabla siguiente se recogen los datos proporcionados por PISA y el valor del Coeficiente de Gini calculado por el Banco Mundial (*The World Bank 2021a y 2021b*). En el caso del Coeficiente de Gini se han actualizado los datos respecto de los proporcionados por PISA para anotar los correspondientes al año de la encuesta (2018) o del inmediatamente anterior del que se tengan datos.

Tabla I. Rendimiento en lengua por cuantiles de índice socioeconómico, según PISA 2018, y Coeficiente de Gini

READING PERFORMANCE, BY SOCIO-ECONOMIC STATUS (ESCS) 2018	BOTTOM QUARTER OF ESCS		SECOND QUARTER OF ESCS		THIRD QUARTER OF ESCS		TOP QUARTER OF ESCS		GINI INDEX
	MEAN SCORE	S.E.	MEAN SCORE	S.E.	MEAN SCORE	S.E.	MEAN SCORE	S.E.	
OECD									
Austria	440	(3,9)	475	(4,5)	496	(3,6)	533	(4,1)	30,8
Belgium	440	(3,0)	477	(3,5)	512	(3,6)	550	(2,6)	27,2
Chile	415	(3,4)	443	(3,7)	455	(3,5)	502	(3,9)	44,4
Colombia	373	(3,6)	398	(5,2)	419	(4,3)	459	(6,4)	50,4
Czech Republic	439	(4,7)	481	(3,9)	498	(3,4)	544	(3,3)	25,0
Denmark	462	(3,0)	493	(3,3)	514	(3,4)	540	(2,8)	28,2
Estonia	497	(3,7)	509	(3,6)	531	(2,9)	558	(2,9)	30,3
Finland	483	(3,2)	509	(3,3)	533	(4,1)	562	(3,6)	27,3
France	443	(2,8)	474	(3,7)	509	(3,9)	550	(4,2)	32,4
Germany	450	(5,1)	492	(3,8)	518	(4,6)	564	(4,3)	31,9
Greece	417	(4,5)	444	(4,0)	468	(4,8)	502	(4,5)	32,9
Hungary	420	(4,1)	463	(3,8)	489	(3,7)	534	(4,1)	29,6
Ireland	482	(3,4)	511	(3,8)	527	(2,9)	557	(3,5)	31,4
Italy	436	(3,7)	474	(3,1)	487	(3,3)	511	(4,1)	35,9
Latvia	447	(2,9)	470	(3,1)	490	(3,0)	512	(3,0)	35,1
Lithuania	432	(2,9)	464	(2,9)	488	(3,0)	522	(2,6)	35,7
Luxembourg	415	(2,7)	445	(2,6)	488	(2,8)	537	(3,0)	35,4

READING PERFORMANCE, BY SOCIO-ECONOMIC STATUS (ESCS) 2018	BOTTOM QUARTER OF ESCS		SECOND QUARTER OF ESCS		THIRD QUARTER OF ESCS		TOP QUARTER OF ESCS		GINI INDEX
	MEAN SCORE	S.E.	MEAN SCORE	S.E.	MEAN SCORE	S.E.	MEAN SCORE	S.E.	
OECD									
Netherlands	448	(5,1)	470	(4,2)	495	(3,7)	536	(4,4)	28,1
Norway	459	(3,6)	496	(3,9)	520	(3,6)	532	(3,5)	27,6
Poland	469	(3,1)	504	(3,4)	518	(4,6)	560	(4,8)	30,2
Portugal	448	(4,3)	480	(3,6)	501	(4,1)	543	(3,5)	33,5
Slovak Republic	404	(4,3)	449	(3,4)	468	(3,2)	511	(4,1)	25,0
Slovenia	462	(2,5)	476	(3,0)	506	(3,0)	541	(3,0)	24,6
Sweden	460	(4,4)	501	(4,6)	526	(4,1)	549	(4,3)	30,0
Switzerland	435	(4,5)	469	(3,7)	499	(4,4)	539	(5,7)	33,1
Turkey	437	(3,8)	452	(3,1)	461	(2,9)	513	(5,2)	41,9
United Kingdom	471	(3,1)	493	(3,5)	516	(3,9)	550	(4,0)	35,1
Belarus	423	(3,3)	458	(4,0)	489	(3,4)	525	(3,7)	25,2
Brazil	373	(2,5)	397	(3,0)	419	(2,9)	470	(4,6)	53,9
Costa Rica	392	(2,6)	410	(3,4)	429	(5,3)	476	(5,8)	48,0
Croatia	455	(3,4)	463	(3,3)	480	(3,5)	518	(3,8)	29,7
Cyprus	389	(2,9)	416	(2,6)	439	(2,8)	459	(3,0)	32,7
Dominican Republic	319	(2,7)	333	(3,2)	336	(3,6)	383	(6,9)	43,7
Georgia	350	(2,9)	367	(3,7)	386	(2,7)	418	(4,3)	36,4
Indonesia	350	(3,1)	362	(3,0)	371	(3,7)	402	(6,7)	37,8
Kazakhstan	368	(1,8)	380	(1,7)	392	(1,9)	408	(2,9)	27,8
Malaysia	377	(3,2)	401	(3,1)	417	(4,2)	466	(5,6)	41,1
Malta	406	(3,5)	442	(3,8)	460	(3,6)	491	(3,7)	28,7
Moldova	374	(3,0)	414	(3,1)	433	(3,8)	476	(5,3)	25,7
North Macedonia	359	(2,8)	382	(2,9)	397	(3,0)	439	(2,8)	33,0
Panama	337	(3,5)	364	(3,0)	379	(4,1)	432	(7,4)	49,2
Peru	349	(3,1)	385	(3,9)	410	(4,1)	458	(5,0)	42,4
Philippines	301	(2,6)	330	(3,2)	339	(3,3)	389	(8,0)	42,3
Romania	375	(6,6)	417	(4,7)	437	(6,8)	484	(7,4)	35,8
Russia	443	(4,5)	469	(3,7)	493	(4,4)	510	(4,2)	37,5
Serbia	407	(4,5)	429	(4,1)	445	(4,0)	480	(4,6)	36,2
Thailand	369	(2,6)	377	(2,9)	388	(4,5)	438	(7,1)	36,4
Ukraine	422	(4,8)	456	(4,7)	476	(4,5)	511	(3,9)	26,1
Uruguay	379	(4,0)	414	(3,5)	439	(4,4)	478	(4,9)	39,7

3. Ajustes para establecer la correlación entre la desigualdad social y la educativa

Antes de seguir adelante con los cálculos debemos resolver una cuestión. Las diferencias de rendimiento en puntuación PISA para lengua entre los cuartiles de ingresos es muy inferior a la de ingresos, por lo que el área resultante es comparativamente pequeña. Por ejemplo, en el primer caso, Austria, el valor del Coeficiente de Gini según el Banco Mundial es 30,8, mientras que el Coeficiente de Gini de las puntuaciones PISA solo es de 3,8. Al establecer una correlación entre los Coeficientes de Gini del Banco Mundial y los de PISA, que se mueven en una horquilla reducida, se pueden producir distorsiones del Coeficiente de Correlación de Pearson, que es muy sensible a las desviaciones.

Para maximizar las diferencias entre las puntuaciones se puede recurrir a elevar cada uno de los valores de rendimiento a una potencia que denominaremos α . Se puede apreciar entonces que el cambio en el valor del Coeficiente de Correlación de Pearson entre los valores del Coeficiente de Gini calculado por el Banco Mundial que mide la desigualdad social y los Coeficientes de Gini sobre los datos de PISA, que miden la desigualdad educativa, a medida que variamos el exponente α , como se recoge en la tabla II, donde se ha hecho constar también la media de los valores de Gini de PISA que presentan los diversos Estados y su proporción sobre la media de los valores del Coeficiente de Gini del Banco Mundial (para los datos de la tabla anterior = 34,33265).

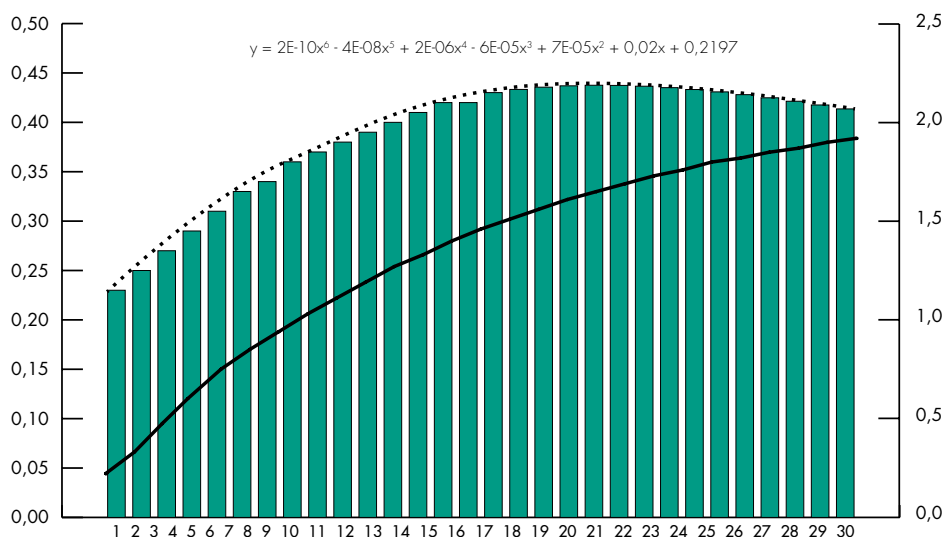
Tabla II. Exponentes, Coeficientes de Correlación de Pearson, Media de los valores del Coeficiente de Gini para los datos de PISA y proporción de estos respecto de la media de los valores del Coeficiente de Gini del Banco Mundial

α	R	MEDIA GINI PISA	MEDIA GINI PISA/MEDIA GINI BANCO MUNDIAL (=34,33265)
1	0,23970	3,84981	0,11213
2	0,25961	7,69694	0,22419
3	0,27896	11,51520	0,33540
4	0,29757	15,27907	0,44503
5	0,31530	18,96442	0,55237
6	0,33199	22,54925	0,65679
7	0,34755	26,01432	0,75771
8	0,36189	29,34349	0,85468
9	0,37494	32,52395	0,94732
10	0,38666	35,54633	1,03535
11	0,39706	38,40449	1,11860
12	0,40614	41,09536	1,19698
13	0,41393	43,61860	1,27047
14	0,42048	45,97618	1,33914
15	0,42585	48,17204	1,40310
16	0,43011	50,21161	1,46250
17	0,43333	52,10153	1,51755
18	0,43560	53,84921	1,56845
19	0,43697	55,46263	1,61545
20	0,43755	56,95002	1,65877
21	0,43739	58,31969	1,69867
22	0,43658	59,57984	1,73537
23	0,43517	60,73848	1,76912
24	0,43324	61,80330	1,80013
25	0,43084	62,78163	1,82863
26	0,42803	63,68038	1,85481
27	0,42485	64,50603	1,87885
28	0,42136	65,26464	1,90095
29	0,41759	65,96181	1,92126
30	0,41359	66,60273	1,93992

La curva que describen los valores de R se puede apreciar más claramente en el gráfico 4, donde estos aparecen indicados como barras con la escala de la izquierda (con la línea de tendencia polinómica de or-

den 6 y su correspondiente ecuación), mientras que la proporción entre las medias (columna de la derecha de la tabla anterior) se representan mediante la línea de la escala de la derecha.

Gráfico 4. Correlaciones de Pearson y proporción de medias entre los Coeficientes de Gini (BM y PISA)



4. Socialismo y educación

La tabla y la gráfica anteriores permiten aclarar un asunto más. ¿Qué valor de α será el adecuado? Podemos ver cómo las mayores aproximaciones a una proporción de las medias de los dos Coeficientes de Gini, el calculado por el Banco Mundial como indicador de desigualdad social y el calculado aquí como indicador de desigualdad educativa, se dan en el intervalo $9 < \alpha < 10$, que presenta valores de $0,37 < R < 0,39$, más que satisfactorios para $n = 49$ países, lo que podemos considerar que acredita científicamente que la desigualdad educativa correlaciona con la desigualdad social. Pero incluso R se eleva a $0,4375$ para $\alpha = 20$.

Podemos hacer un análisis ulterior: tomar el caso de $\alpha = 10$ (el mayor en la proximidad de la proporción = 1) y estudiar la variación de R en caso de prescindir de cada Estado. Los resultados se recogen en la tabla III.

Tabla III. Coeficientes de Gini para $\alpha = 10$ y variación de R cuando se suprime respectivamente cada Estado

ESTADO	GINI (BM)	GINI (PISA)	VARIACIÓN R
Austria	30,8	34,8	-0,00014
Belgium	27,2	39,8	0,02038
Chile	44,4	36,3	0,00465
Colombia	50,4	39,3	-0,00602
Czech Republic	25,0	38,0	0,01877
Denmark	28,2	29,2	-0,01137
Estonia	30,3	24,4	-0,00711
Finland	27,3	29,2	-0,01306
France	32,4	40,1	0,00662
Germany	31,9	39,8	0,00723
Greece	32,9	34,8	-0,00028

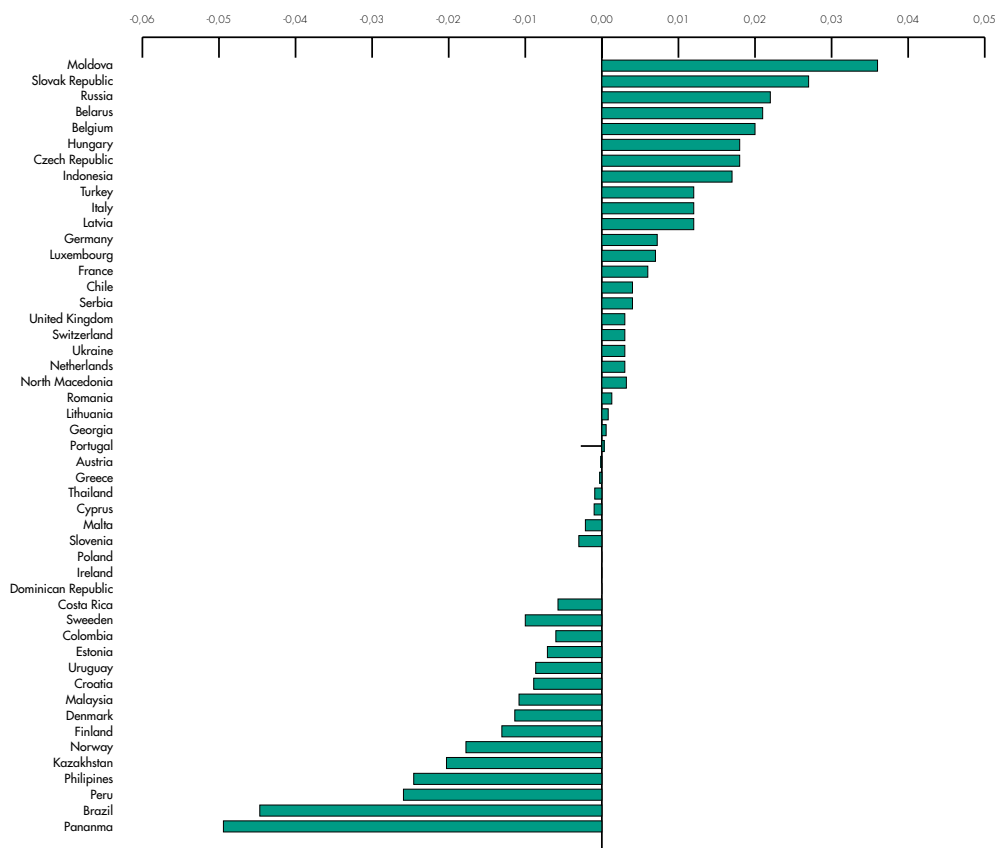
ESTADO	GINI (BM)	GINI (PISA)	VARIACIÓN R
Hungary	29,6	41,5	0,01886
Ireland	31,4	27,3	-0,00369
Italy	35,9	27,7	0,01241
Latvia	35,1	26,4	0,01215
Lithuania	35,7	34,6	0,00083
Luxembourg	35,4	46,4	0,00717
Netherlands*	28,1	35,6	0,00336
Norway	27,6	25,9	-0,01775
Poland	30,2	32,8	-0,00317
Portugal*	33,5	36,1	0,00030
Slovak Republic	25,0	39,8	0,02782
Slovenia	24,6	33,1	-0,00301
Sweden	30,0	30,8	-0,00586
Switzerland	33,1	39,3	0,00369
Turkey	41,9	33,5	0,01245
United Kingdom	35,1	31,0	0,00386
Belarus	25,2	38,7	0,02164
Brazil	53,9	44,2	-0,04467
Costa Rica	48,0	39,0	-0,00573
Croatia	29,7	28,1	-0,00890
Cyprus	32,7	30,4	-0,00101
Dominican Republic	43,7	38,2	-0,00387
Georgia	36,4	35,3	0,00056
Indonesia	37,8	28,5	0,01789
Kazakhstan	27,8	20,9	-0,02029
Malaysia	41,1	41,0	-0,01082
Malta	28,7	33,6	-0,00215
Moldova	25,7	41,8	0,03633
North Macedonia	33,0	38,8	0,00320
Panama	49,2	46,4	-0,04942
Peru	42,4	47,1	-0,02591
Philippines	42,3	46,5	-0,02457
Romania	35,8	43,5	0,00130
Russia	37,5	26,7	0,02254
Serbia	36,2	32,1	0,00445
Thailand	36,4	37,1	-0,00093
Ukraine	26,1	35,0	0,00355
Uruguay	39,7	41,1	-0,00864

Los resultados de la columna de la derecha de la tabla anterior se visualizan mejor en el gráfico siguiente. Puede verse, por ejemplo, que si se suprime Moldavia, la correlación sube 0,03633 puntos. Esto significa que, por así decir, este Estado *hace descender* la correlación en esa cantidad. Por el extremo contrario, si se suprime Uruguay, la correlación desciende -0,00864 puntos, por lo que podemos entender que este Estado tira de la correlación hacia arriba en mayor medida.

La Correlación de Pearson entre la columna de la desigualdad social y esta variación se eleva a -0,48970, lo que resulta muy significativo. El signo negativo se explica porque a mayor desigualdad, el Estado en

cuestión hace crecer su Correlación con los resultados de PISA, y por ello, al ser suprimida, la bajada de la correlación es mayor. De ahí el valor inverso.

Gráfico 5. Variación en las Correlaciones de Pearson cuando se suprime cada país, de manera ordenada



Hay que advertir que en los puestos superiores se concentran los antiguos países socialistas, que están ausentes en los inferiores. Una hipótesis razonable sería que en estos países se generaron sistemas educativos o dinámicas sociales que han pervivido incluso a la desaparición de los gobiernos de fidelidad soviética. Si eliminamos los antiguos países socialistas de la relación, R se eleva a 0,5618. En los puestos inferiores se concentran países latinoamericanos, algunos de los cuales, por el hecho de introducir la educación superior como derecho constitucional, garantizan su gratuidad, aunque su acceso esté mayoritariamente al servicio de los estratos sociales superiores.

5. Conclusión y discusión

La conclusión general es que los datos de PISA acreditan que la desigualdad educativa correlaciona con la desigualdad social, en una proporción más que notable para la cantidad de Estados analizados. No solo se trata de que los cuartiles de índice socioeconómico obtienen resultados correlativos, sino que además la diferencia entre los cuartiles es mayor cuanto mayor es la diferencia relativa de ingresos. O dicho en otros términos: no solo hemos *mostrado* la relación entre desigualdad social y desigualdad educativa, sino que la hemos *demostrado*. Y no es otro el objeto de la sociología de la educación. Nuestra prueba no está reducida a un país, sino que se realiza sobre una prueba estandarizada en una pluralidad de Estados.

Esta conclusión parece ratificar la teoría B de Bourdieu y Passeron: la banalidad de la educación. Pensamos que en este punto es donde se encuentra su aportación principal (y no en la que hemos denominado teoría A).

El mismo perfil de resultados que se ha analizado aquí para la evaluación de lengua de las pruebas de 2018 se presenta en las anteriores ediciones y para las otras materias investigadas, y tanto si se considera la puntuación PISA como los porcentajes de bajo rendimiento del estudiantado de los diversos países. Muchos personas interesadas en la enseñanza que emprenden viajes a Finlandia para descubrir el secreto de su didáctica economizarían bastante dinero si fueran al centro educativo de la clase superior de su ciudad (el bajo rendimiento del cuartil superior español en matemáticas es la mitad que el bajo rendimiento general en Finlandia, cf. Hernández y Hernández 2019). Pero además, Finlandia, como hemos visto, *tira* de la correlación en sentido positivo. ¿Qué tienen en común los países que hacen *menguar* la correlación? Este asunto pertenece a ulteriores investigaciones, pero podemos apuntar como hipótesis algún elemento, como la existencia de educación superior no universitaria (escuelas superiores de orientación vocacional). Con todo, hemos tomado aquí los valores del índice socioeconómico como sinónimo de clase social, sin poder analizar la metodología de PISA para establecerlo.

Referencias bibliográficas

- Beck, Ulrich (1986). *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Fráncfort d.M.:Suhrkamp.
- Bourdieu, Pierre y Passeron, Jean Claude (1970). *La reproduction. Éléments pour une théorie du système d'enseignement*. París: Les éditions de minuit.
- Bourdieu, Pierre y Passeron, Jean Claude (2016). *Les Héritiers: Les étudiants et la culture*. París: Les éditions de minuit.
- Bourdieu, Pierre (1979). *La distinction. Critique sociale du jugement*. París: Les éditions de minuit.
- Bourdieu, Pierre (1998). *Capital cultural, escuela y espacio social*. México: Siglo XXI, 2ª ed. (ed. Isabel Jiménez).
- Bourdieu, Pierre (1999). *La miseria del mundo*. Madrid: Akal.
- Bourdieu, Pierre (2001). *La reproducción. Elementos para una Teoría del Sistema de Enseñanza*. Madrid: Popular.
- Cassirer, Ernest (1967). *Essay on man*. New Haven, Connecticut: Yale University Press.
- Enzensberger, Hans Magnus (1988): “Die vollkommene Leere”, *Der Spiegel*, 15.05.1988.
- García Martínez, Vicent; Hernández Coscollà, Carles; Hernández Dobon, Francesc Jesús (2020): “La escuela o el vacío completo”, *Revista de Sociología de la Educación – RASE*, 13 (2), 183-192. DOI: <https://doi.org/10.7203/RASE.13.2.17124>.
- Georgescu-Roegen, Nicholas (1971). *The Entropy Law and the Economic Process*. Cambridge (Massachusetts): Harvard University Press.
- Gigerenzer, Gerd (2004): “Mindless statistics”. *The Journal of Socio-Economics*, 33, 587-606.
- Hernández Coscollà, Carles y Hernández Dobon, Francesc Jesús (2019). *L'educació*. València: Alfons el Magnànim.

- Lange-Vester, Andrea (2012): “Teachers And Habitus: The Contribution Of Teachers Action To The Reproduction Of Social Inequality In School Education”. *Revista de Sociología de la Educación – RASE*, 5(4), 455-476.
- Savage, M. y Devine, F. (2013). The Great British Class Survey (en línea) <http://www.bbc.co.uk/science/0/21970879>, consultado el 3 de abril de 2013.
- Weber, Max (1980). *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriß der verstehenden Soziologie*. Besorgt von Johannes Winckelmann. (5a ed.). Studienausgabe: Tübingen.
- Weber, Max (1993). *Economía y sociedad*. Madrid: Fondo de cultura económica.
- OECD (2019). PISA 2018 Results (Volume II): Where All Students Can Succeed (en línea). <https://doi.org/10.1787/b5fd1b8f-en>.
- The World Bank (2021a). <https://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI>.
- The World Bank (2021b). <http://iresearch.worldbank.org/PovcalNet/home.aspx>.

Nota biográfica

Francesc Jesús Hernández es profesor del Departamento de Sociología y Antropología Social de la Universitat de València y miembro de su Instituto de Creatividad e Innovaciones Educativas. Su docencia y su investigación giran en torno a la sociología de la educación. Junto con Adriana Marrero y José Beltrán, publicó *Teorías sobre sociedad, familia y educación* (Tirant lo Blanch). Participa en el Observatorio de Igualdad Educativa de Manises y Ontinyent, dirigidos por Alicia Villar y Sandra Obiol, respectivamente. Recientemente ha publicado traducciones de *Biograficidad* de Peter Alheit y *Didáctica facilitadora* de Michael Schön y Rolf Arnold (este en edición digital de descarga libre). De Arnold prepara la traducción de su obra *¡Es más tarde de lo que piensas! La biografía restante. Estudios sobre una educación de la despedida*.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5229-2998>.